

公民連携の経済理論

著者	加賀見 一彰
著者別名	Kagami Kazuaki
雑誌名	東洋大学PPP研究センター紀要
号	3
ページ	44-59
発行年	2013-03
URL	http://id.nii.ac.jp/1060/00004481/



公民連携の経済理論：

基礎概念の再検討[†]

加賀見 一彰

東洋大学経済学部教授

1. はじめに

本稿は、いわゆる公民連携（PPP: Public-Private Partnerships）に関連する概念を経済学の観点から再検討することを主題とする¹。とくに、公民連携それ自体の定義も含めて、いくつかの重要概念を、実践的に役立てるためにゼロベースから考察する。

公民連携—あるいはより広く「新しい公共経営（NPM: New Public Management）」—は、中央政府や自治体（以下「行政」）が直面する現代的課題—財政支出の削減要請と公共サービスの拡充要請という二律背反的課題—を解決するための手法として大きな期待を集めてきた。すなわち、財政支出を抑制しながら、より効果的な公共サービス提供を実現するものとして、民間と行政との関係の再構築が図られたのである。ところが、現実をみると、公民連携への大きな期待が十全に実現されているとはいえない。いくつかの重大な失敗事例が顕在化し、導入実績も頭打ちになりつつあるのではないかと指摘されている²。

しかし、この事実をもって公民連携の限界を主張するのは早計に過ぎる。なぜなら、実践されてきた公民連携は、しばしば理想からかけ離れたかたちで展開されてきたからである。つまり、不完全な公民連携が失敗したとしても、それは純正な公民連携への批判理由とはならない³。公民連携を批判あるいは評価するためには、純正の公民連携を正確に捉えることが前提となる。すなわち、公民連携の基礎概念を整理・明確化し、メ

[†] 本稿の執筆にあたり、コメントを頂いた方々に感謝する。なお、あり得べき誤謬・批判は全て筆者個人に帰す。また、本稿の議論は筆者個人によるものであって、所属機関とは無関係であることを明記しておく。

¹ 通常、公民連携の概念は、海外では開発プロジェクトに関連して使われるが、国内では公共サービス供給スキームとして認識されている。本稿の議論は国内外のいずれの概念にも合致するが、具体的な事例は国内のものを用いる。

² 例えば、『日経グローバル』No.134（2009年10月19日号）およびNo.197（2012年6月4日号）の特集記事や尾林・入谷[2009]を参照のこと。また、公民連携のなかで大きな位置を占めるPFIについては内閣府[2010]（例えば図表2-1-1）を参照。

³ 例えば、尾林・入谷[2009]が紹介する失敗事例は、公民連携としての要件をそもそも満たしていない。

カニズム—制度の仕組み—を解明する必要がある。

さらに、これらの作業は、公民連携を適切に実践するための前提でもある。不明確な概念は、実践において往々にして断片的・瞬間的に都合良く解釈・改変されてしまう。また、メカニズムを正しく理解しなければ、結果を予測することも、なにが適切であるのかを判断することも難しい。概念整理とメカニズム解明を前提としなければ、公民連携の実践がうまくいかないのは当然だと言ってよい。

しかし、それにも関わらず、公民連携の概念整理とメカニズム解明は、これまでに十分であったとはいえない。その要因のひとつは、公民連携を議論する方法そのものに限界があったからである。そこで、本稿では、経済学の考察方法に基づいて、概念整理とメカニズムの解明という観点から公民連携を再検討することを試みる。

以下、本稿の構成を概観する。

まず、第2章では、公民連携という概念そのものについて確認することから始める。そして、従来の議論では公民連携を外形的に捉える傾向があったのに対して、本稿では機能に着目して実質的に定義することを提唱する。

第3章と第4章は、公民連携に関する、より具体的な概念について検討する。第3章では「VFM」、第4章では「リスクと報酬の設計」について取り上げる。これらの概念は、公民連携においていずれも鍵とされるが、それ自体の意味や正当性を無条件で前提視することはできない。そこで、これらの概念のメカニズムを解明し、その実現可能性や実現条件を解明することに焦点を当てる。

最後に第5章において結論を述べる。

2. 公民連携とは何か？

2.1. 問題の所在

公民連携の導入が検討される状況についてはかなり広い合意がある。すなわち、何らかの財・サービスの供給について、市場の失敗と政府の失敗が同時に発生するが、それでもその供給が社会的に求められる状況である。そこで、「公」と「民」とが互いの不備を相補する仕組み—公民連携—を構築することで、この状況に対応しようとのアイデアが想起される⁴。

ところが、アイデアとしてはともかく、政策立案・行政遂行のスキームとしては、公民連携の定義はかなり曖昧であり⁵、その結果として、実践において混乱が生じている。

⁴ 例えば、東洋大学 PPP 研究センター[2010] (3-4 頁) のほか、経済同友会[2007]、東北産業活性化センター[2005] を参照のこと。

⁵ 例えば、町田[2009]参照。

この混乱の根源的な原因は、公民連携などの社会的制度を理解する思考様式にある。すなわち従来は、外形的特徴に着目して制度を考察するために混乱が生じた。そこで、これに代えて、制度の機能に着目する思考様式を提唱する。

2.2. 外形的な特徴の整理：制度志向の捉え方

社会的な制度を理解し、説明する第一歩は、その外形的特徴を整理することである。すなわち、主体の性質や事業・行為の性質、主体間関係の形式などに着目し、詳細に記述し、分類、整理することで、当該制度に関する知識を蓄積していくのである。いわゆる「制度論」と呼ばれるアプローチがこれである。

ところが、「制度論」では、現実社会に存在する制度の本質をうまく捉えきれないことがある。そもそも、対象となる制度の外形的特徴をどれほど詳しく記述しても、完全に記述し尽くすことは不可能である。このため、考察対象を概念化しようとする、その外延が無限に拡散して定義としての意味を持たなくなるか、無数の例外事項を含んで収拾がつかなくなってしまう。また、「制度論」自体は、制度の本質を捉える方法論を備えていない。このため、その制度が社会においてどのように位置づけられ、どのような問題点を持ち、どのように改善するかという示唆を得ることは難しい。

結局のところ、制度の外形的特徴は、その制度を理解する材料として重要であることは間違いないが、それ自体は制度の本質も外延も確定してくれない。従って、「制度論」は、社会的な制度を捉えるためには限定的なものと言わざるを得ない⁶。

2.3. 実質的な機能の解明：機能志向の捉え方

そこで、本稿では、外形的な特徴ではなく、実質的な機能に着目して PPP を検討する。この立場からは、外形的な特徴をどれほど備えていても、PPP として要請される機能を持たなければ、それは PPP としては失敗しているとみなすことになる。

「PPP は、PPP として期待される機能を具備しない限り PPP ではない」という命題は、当然のように思われる。ところが、「制度論」のもとでは、PPP の考察や実践において、外形的な特徴に着目して、機能的な側面を軽視あるいは無視することが少なくない。そこで、機能に着目することを改めて強調する必要がある。

ここで、機能（function）とは、投入と成果との対応関係―「何をするとどうなるか」

⁶ 例としては―重大すぎる事例だが―原子力発電事業を監視・指導する制度を考えることができる。この制度は、外形的な特徴に着目する限り、2011 年初頭の時点で、十全とはいわなくても相当程度に厳しい要件を満たしていた。しかし、この制度の本質に目を向けると、致命的に不完全であった。当該事業を監視・指導する外形的特徴は整備されていたが、監視・指導するという本質的な役割・存在意義を果たしていなかったのである。

「どんなときにどうなるか」—をもたらす仕組みを意味する。従って、機能を見捨すると、成果を予測することも操作することも困難になる。そして、機能を理解するためには、その背後にあるメカニズムを分析・考察する必要がある。メカニズムを解明することで、考察対象となる制度の評価や改善が可能になる。

では、改めて、PPP とは何なのだろうか。本稿では、「社会に適切な財・サービスを適切に提供するための、公のメカニズムと民のメカニズムを組み合わせた複合メカニズム」と定義する。

ここで、「適切」とは、社会的厚生を可及的に増大させることを意味するのであって、外形的特徴は関係ない。従って、特定の形態に限定する必要は無い。むしろ、現実の PPP が外形的特徴として多様な形態を持つからこそ、これを統一的に把握するために機能に着目する。

次に、「公のメカニズム」とは、強制力に基づく集権的な意思決定と影響力の構造を意味する⁷。その基本的な特性は、社会に影響をもたらすメカニズムとして「強力であるが適切な帰結をもたらす保証は無い」ということである。そこで、強制力の獲得や行使を正当化する制度—社会への説明責任や議会の審議・承認の要請など—や掣肘する制度—権力の分散と相互監視など—が要請されることになる。しかし、これらの付随的な制度は、「公のメカニズム」の効力を低下させ、費用を増大させることにもなる。そこで、「公のメカニズム」の設計においては、その長所である実効性を発揮させつつ、その暴走を抑止し、社会目的と合致する方向へと誘導し、なおかつ費用軽減の工夫をすることが望まれる⁸。

また、「民のメカニズム」とは、自発的・分散的な意思決定とその相互作用の構造である。これには、取引・市場だけでなく、企業や共同体、慣習や文化も含まれる。「民のメカニズム」は、主体間の相互依存と相互牽制を特徴とする。このため、各主体は自己利益を無限定に追求することはできず、自己抑制と協調行動を通じて自生的秩序を実現することも少なくない。そこで、「民のメカニズム」の設計においては、各主体の自発性を発揮させつつ、相互作用のコストや齟齬を抑制し、さらに自生的秩序の内容を検討する必要がある。

なお、公的主体が公的利益を追求し、私的主体は私的（＝非公的ないし反公的）利益を追求すると予断することはできない。また、「公のメカニズム」は公的利益を実現し、「民のメカニズム」は公的利益を実現しないと確定しているわけでもない⁹。だからこ

⁷ 「公のメカニズム」については、Hood[1986]（森田訳[2000]）および真淵[2009]が詳しい。

⁸ 政治過程・公共選択論、政策過程（行政過程）といった分野で詳細な議論が展開されている。

⁹ この点、PPP に反対する論者だけではなく、推進する立場からもしばしば誤解されている。民間企業は私利私欲

そ、「公のメカニズム」と「民のメカニズム」を組み合わせ、より適切な機能を果たすように「公民連携のメカニズム」を検討するのである。

2.4. 従来の見解との対比

ここでは、機能に着目する公民連携の捉え方が、従来の見解に対してどのような利点を持つのかを検討する。

公共サービスの民間開放

従来の見解の第一として、公民連携に関する基本文献のひとつである杉田・光多・美原[2002]は、公民連携を「公共サービス分野での官民パートナーシップ（協働）による公共サービスの民間開放」（2 頁）と捉える。この定義には幾つかの問題がある¹⁰が、なかでも深刻なのは、課題設定と解決策が対応していないことである。

同書では、これまでが「公共サービスの提供主体が、市場の中で競争にさらされるような仕組みが確保されていない」（同 9 頁）ことを問題視し、今後は「競争環境の構築と透明性の確保」（同 11 頁）が必要であると主張する。ところが、実際に提示されるスキームは、提供責任主体に着目して、民間主体への開放を要請する（16-18 頁）。

いうまでもなく、ある事業の民間開放は、競争環境の構築と同義ではない。民間開放しなくても競争環境を構築できる場合はある¹¹し、民間開放しても競争環境が構築されるとは限らない¹²。つまり、同書の議論では、提示される解決策が課題設定に対応していない。これは、競争環境の構築はメカニズムの問題だということが認識されていないために引き起こされたと思われる。結果的に、同書では「なぜ民間主体に開放するのか」という理由を示すことができていない¹³。提供主体という外形的特徴に依存した議論では、公民連携の正当化すらできなくなる。

公共性の高い事業領域の民間移管

次に、公民連携を「公共性の高い事業領域における責任担当者が公的主体から民間主

を追求するけれども、だからこそ—あるメカニズムのもとでは—公的目的に合致する活動を選択することがある。一方、行政が公的目的を追求すると無条件で想定することもできない。これは、理念ではなく、単なる観察事実である。

¹⁰ 「公共サービスとは何か」という問題は後述する。

¹¹ 例えば、自治体間で居住者獲得競争や優良企業誘致競争がある場合や、自治体組織内での担当者間の出世競争があれば、競争環境は存在することになる。

¹² 民間開放されても、1社独占やカルテル、その他の競争制限的な構造・行為があれば、競争環境とはいえない。

¹³ 法律家的・行政官的発想では、「民間でできることは、できるだけ民間に委ねる」と小泉内閣のもとで提唱されたから、というのが理由となる（同書 2 頁）。そうだとすると、このスキームは、政治的決定によってのみ正当化されるのであって、政権が変われば容易に遺棄される程度の存在意義しかないのだろうか。

体へと転換すること」として捉える見解について考えてみる¹⁴。この定義は、第一の見解に似ているが、事業の外形的特徴—公共性の有無—に着目することに大きな相違点がある。そして、この見解のもとでは、公共性の高い事業は公的主体が公務として実行しなければならないと前提視し、従って民間移管を批判する。

しかし、その主張の根拠は不明確あるいは不整合的である。例えば、民間移管の弊害として、提供されるサービスの品質の低下や料金の上昇などが指摘される¹⁵。ところが、これらの問題は、民間移管だけに発生するわけではない。実際に、行政直営のもとで品質が劣悪になる事例があるし、民間移管によって品質向上や料金低下をもたらす事例もある¹⁶。つまり、経験的事実として、行政直営の事業を民間移管すると品質低下・料金上昇をもたらすとは一概にはいえない。

結局のところ、運営形態—行政直営あるいは民間移管—を外形的特徴のひとつとして捉えている限り、事業の成果—品質・料金—についてすら予測できないのである。そして、結果の予測ができない以上、運営形態について評価も批判もできない¹⁷。

公的主体と民間主体の協働形態

従来の見解の第三として、公民連携を「公共主体と民間主体との相補的な協調・共働関係」と捉えることがある¹⁸。要するに異なる特性を備えた公的主体と民間主体が互いに欠点を補い合い、利点を発揮するように共働することで、望ましい成果の実現を目指すのである。しかし、この定義には大きく2つの問題がある。

まず、ひとつは、共働の背後にあるメカニズムを解明しなければ、望ましい成果の実現は担保されないことである。公的主体と民間主体が寄り集まっても、欠点を補い合うのではなく、利点を打ち消し合うことも十分に考えられる。「どのように」協働するのか・協働できるのかというメカニズムを解明しなければ、公民連携として意味を持たなくなる。

もうひとつは、主体の性質とメカニズムとの関係を看過していることである。民間主体は、自己利益の追求を目的としていながら、観察事実としてはしばしば公共利益に資

¹⁴ 公民連携を批判する立場の文献（例えば、二宮[2000]、特に第3章）の多くがこの立場をとる。

¹⁵ 前掲、二宮[2000]参照。

¹⁶ この点は、二宮[2000]や自治労宮崎県本部[2010]（例えば42-43頁）も認めている。

¹⁷ なお、二宮[2006]は、この問題をある程度まで認識している。すなわち、公共性の高い事業の行政直営が正当化される（住民から支持される）ためには、民間移管よりも品質・コストで優越する必要があることに言及している。ところが、その実現方法としては、究極的には公務員として高い意識を持つ（べきだ/はずだ）という以上のことは説明していない。

¹⁸ 代表的なものとして、根本[2006]がある。ただし、根本氏は、近年では契約重視の捉え方へとシフトしている。

する活動を実行する。これは、当該主体が、公共利益に合致しなければ自己利益を実現できないメカニズムに組み込まれているからである。あるいは、公務員が、所属する組織内部のメカニズムに取り込まれて、公共利益に反する行動をとることもある。やはり、メカニズムを解明しない限り、実際の行動を予想・説明することはできないのである。結局のところ、公民連携に関係する主体の性質は重要であるが、それらの主体の行動を規定するメカニズムを解明しなければ、公民連携の議論を深化させることは難しい。

民間主体と公的主体との契約関係

従来の見解の第四として、「何らかの財・サービス供給における、公的主体と民間主体との契約関係」とする立場がある¹⁹。契約というものは、意思決定とその相互作用を規定する構造そのものであるから、まさにメカニズムの一種だといってよい。従って、公民連携を考察するにあたって、契約の外形的特徴に着目する限りは制度論の枠内に留まることになるが、契約のメカニズムを解明し、契約内容の設計や改善を検討するならば機能的に捉えることになる。この立場は、「制度論」から機能志向への懸隔を埋めることになる。

そして、経済学的な考察では、公民連携を公民間の契約として捉え、そのメカニズムに着目して分析を進めていく。以下では、この捉え方に従って、公民連携に関する経済学的考察を紹介していく。

3. VFM：投入と成果のバランス

3.1. 問題の所在

公民連携を含む NPM は、VFM を重視することが決定的な要件であるとされる²⁰。ここで、VFM とは、内閣府が PFI に関連して作成した「VFM (Value For Money) に関するガイドライン (平成 13 年 7 月 27 日/平成 20 年 7 月 15 日改定)」によると、「支払に対して最も価値の高いサービスを提供する」(2 頁)という考え方である。そして、事業の推進の決定・実行方式の選定において VFM を参照することで、納税者かつ受益者である国民にとっての適切性を担保することを目指す(真淵[2009], 194 頁)。

この考え方は、理念としては、筆者も全く異論はない。しかし、VFM を実践上の判断基準として位置づけるためには、慎重な議論が必要になる。以下では、測定の問題と、最適基準の問題に焦点を当てて検討していく。

¹⁹ 例えば、根本[2011](20 頁)は近年の海外の動向を踏まえて、契約に着目した定義を紹介している。また、経済学からは、Hart [2003]を契機として、理論・実証の両面から研究が蓄積されている。

²⁰ 杉田・光多・美原[2002] (7・11 頁)。

3.2. 測定可能性の問題

VFM に関する第一の問題は、ある事業の成果（V）や投入（M）を有効に測定できるのか、という問題である。

ある事業の成果が人間の感情に基づくものであって金銭的に評価できないときは、そもそも測定が困難である。また、成果を金銭的に評価できる場合でも、外部性を伴う場合、循環的メカニズムを伴う場合、成果の実現・顕在化まで長期間を要する場合、特定の状況下—例えば巨大な自然災害の発生時—でのみ成果を観察できる場合は、成果を正確に測定することは困難である²¹。一方、投入に関しても、当該事業の外部で発生する費用、状況依存的な費用、リスクに対する引き当て費用、非物的財に関わる費用を測定することはしばしば困難を伴う。さらに、長期的に継続する事業を現在価値として評価するための長期金利や割引率、オプション価値は設定次第で大きく変動しうる。従って、VFM の根拠となるデータの測定可能性は低く、VFM の算出には大きな困難を伴う。

もちろん、VFM を算出することはできる。しかし、その数字が、PPP を実践するうえで意味をもつかどうかは別の問題である。根拠もあやふやな数字が独り歩きするならば、本来の PPP とはかけ離れたものとなる²²。そうかといって、VFM を放擲して、井勘定で事業を進める状況に戻ることは、一層望ましくない。では、VFM とはいかなる意味をもつのだろうか。

要するに、VFM は、算出したという事実や算出された数字そのものといったことは重要ではなく、その機能が重要なのである。すなわち、VFM の算出過程において、考慮する要素を選別・明確化し、各要素の測定方法・測定可能性を検討することで、事業運営に関する意思決定の精度向上および、透明性・説明可能性の改善といった機能を果たす。これらの機能を通じて、VFM は、現実社会に貢献する可能性を秘めているのである。

3.3. 最適基準の問題

VFM に関する第二の問題は、仮に測定に問題が無く、具体的な数字を算出できたとしても、それが判断基準として意味がある保証はないという問題である。

例えば、ある事業の実行方法として X と Y の 2 種類があり、方法 X のもとでは $V=100$ 、 $M=20$ 、方法 Y のもとでは $V=300$ 、 $M=150$ となるとしよう。このとき、方法 X と Y

²¹ 公民連携の導入によって、提供されるサービスの品質が相対的に改善されることを示す研究はある（例えば、前中・野口[2005]）。しかし、改善の有無を確認できても、投入に対する成果の絶対量を測定することはやはり困難である。

²² この点、「VFM に関するガイドライン」は深刻な問題を孕んでいる。同ガイドラインは、基本的に、観察しやすい費用しか考慮しない。このため、VFM を機能的に役立てるガイドラインとはなっていない。

のいずれが望ましいのであろうか。比率をとれば方法 **X** が望ましく、差をとれば方法 **Y** が望ましいことになる。つまり、**VFM** の定義の仕方によって、「支払に対して最も価値の高いサービスを提供する」ことの意味も変化してしまう。そこで、**VFM** を判断基準として利用するためには、さらなる検討の余地がある。

3.4. VFM の経済分析

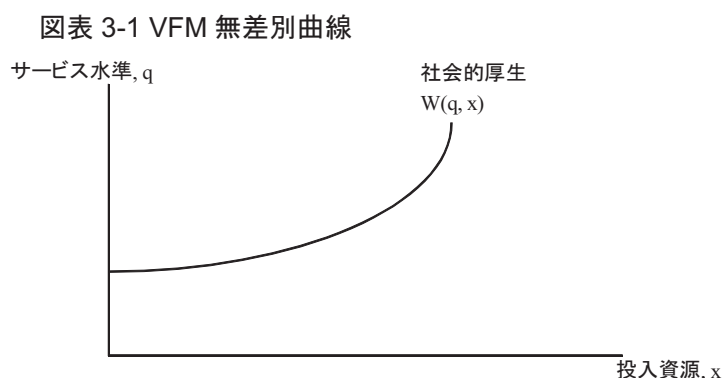
ここでは、標準的な経済学の手法を用いて、最適な品質と投入費用の組み合わせを検討するための理論枠組みを構築する。鍵となるのは、PPP 事業に関する品質－投入費用（**VFM**）無差別曲線である。

3.4.1. VFM 無差別曲線

ある閉鎖的な地域における公共サービスの供給事業を考える。従って、当該事業の費用負担者、受益者は当該地域の住民に限定される。次に、この事業に要する資源 x は（最終的には）全て住民負担になると仮定する。従って、投入資源の増大は、住民の厚生を減少させる要因となる。また、公共サービスの品質 q は特定の指標で測定できると仮定する。品質の向上は、住民の厚生を増大させる要因となる。そして、地域住民の全体的な利益（社会的厚生） W は、公共サービスの品質 q と投入資源 x の組み合わせによって決まる。

すると、高サービスと高負担、あるいは、低サービスと低負担の組み合わせというように、同一水準の社会的厚生をもたらす (q, x) の組み合わせを考えることができる。このような組み合わせは、「どちらでも良い」という意味で「無差別」である。そして、無差別となる (q, x) の組み合わせの軌跡として、**VFM** 無差別曲線を描画できる（図表 3-1）。

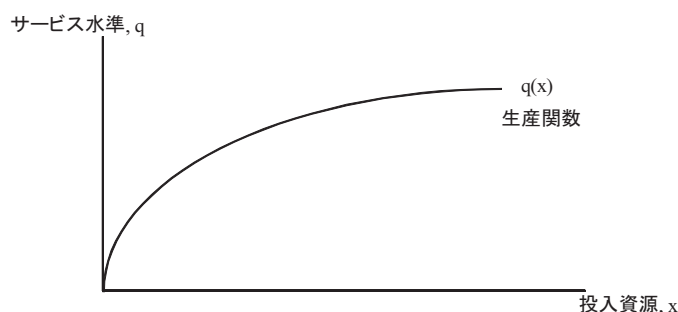
VFM 無差別曲線は、通常の想定のもとでは、右上がりの形状になる。また、社会的厚生水準に照らして無数に描画することができるが、左上に位置するほど社会的厚生が高いことを意味する。



3.4.2. 生産関数

一定の技術（生産技術だけでなく経営技術・消費技術なども含む）のもとで、投入資源によって実現されるサービス品質との関係を生産関数と呼ぶ。一般的な性質として、投入資源が多くなるほど品質は向上する。しかし、投入増大による品質向上の効果は次第に低下する。これを図示すると図表 3-2 のようになる。

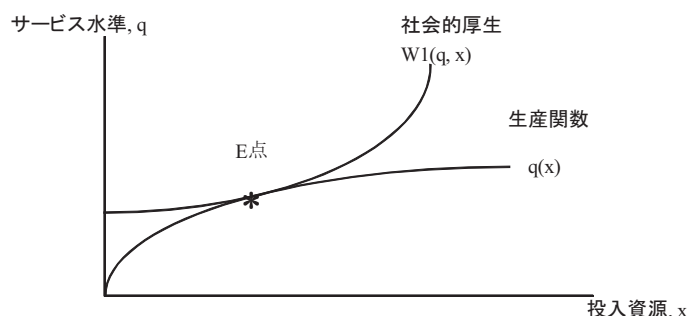
図表 3-2 生産関数



3.4.3. 最適点の決定

この事業に関する政策課題は、現実の生産関数を前提として、社会的厚生を最大化するような (q, x) の組み合わせを決定することである。すなわち、生産関数と VFM 無差別曲線との接点が最適点となる（図表 3-3 の E 点）。これ以外の組み合わせは、技術的に実現不可能であるか、E 点より

図表 3-3 最適点



も社会的厚生が低くなる。従って、E 点における品質と投入資源の組み合わせは、実現可能な最も高い社会的厚生を実現するという意味で、最適である。

ここで、上記の分析から示唆される、VFM の判断基準としての意味を述べておこう。結論としては、VFM は、V と M の重要度が状況に依存して変化することから、V と M の差あるいは比率のいずれをとっても判断基準としては不適當である。過剰に高品質が実現されているときはさらなる品質向上よりも投入資源抑制が重要になり、品質が劣悪であるときは投入資源を追加して品質向上を図ることが重要になる。要するに、現実社会に適合するためには、現実直面する状況に依存して V と M の重要度（ウェイト）を変化させることが求められる。

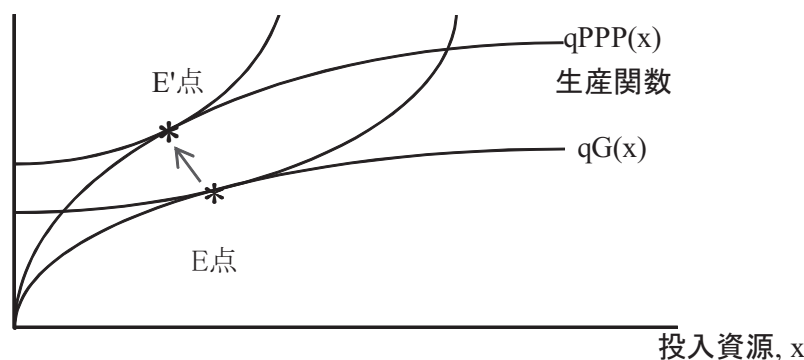
3.5. 公民連携導入の効果

ここまでの分析枠組みを利用して、PPP 導入の意味を検討してみよう。

PPP の導入が、当該事業の技術体系を変化させることが期待される。もし、公的主体による直接供給よりも、公民連携によって生産性が向上する（同一の投入がより高い品質をもたらす）ならば、生産関数は上方（ q^G から q^{PPP} ）にシフトする（図表 3-4）。

そして、その結果として、新たな生産関数と無差別曲線との接点（E'点）が新たな最適点となる。このとき、社会的厚生が増大する（ $W1$ から $W2$ ）ならば、当該事業における PPP 導入は正当化される。さもなければ、直接供給のほうが望ましいことになる²³。

図表 3-4 PPP 導入の効果



3.6. 小括

本節では、PPP の鍵とされる VFM について検討した。まず、VFM の測定可能性について、続いて、判断基準としての意味を分析した。

VFM の根拠となる様々な要素の測定可能性が乏しいことは事実である。ただしこれは、「制度論」として致命的な問題であるが、機能志向の場合は必ずしも深刻ではない。むしろ、機能志向の立場からは、不透明な要素があるからこそ VFM の導入が求められるからである。すなわち、VFM は、算出された数字そのものよりも、算出の過程で、関連する活動の透明性の向上や測定方法の改善が図られることに意味がある。つまり、VFM に根拠があるかどうかという外形的特徴を論じても不毛で、VFM の根拠を確保す

²³ なお、図では、品質の向上と投入資源の抑制が同時に実現される状況が描かれているが、PPP の導入がもたらした最適点の変化が、投入資源の増大（右上方向への移動）あるいは品質の低下（左下方向への移動）をもたらす場合もある。しかし、あくまで品質と投入資源の組み合わせに基づいて分析している以上、いずれかのみに着目して改善/悪化を論じることは意味がない。

るためのメカニズムを議論すべきなのである²⁴。

また、判断基準としての VFM については、形式的・硬直的に理解される傾向があった。しかしそれでは、従来の行政システムの焼き直しになってしまう。VFM は重要であるが、それは法律で規定されているからではなく、あくまで現実社会において有益な機能を果たすからである。そこで、状況に依存して V と M の重要度を調整することは、もっと前向きに考慮されるべきであろう。

4. 最適なリスク負担

4.1. 問題の所在

PPP では、契約を通じた主体間の意思・活動の調整が図られる。そしてとくに、契約において、適切なリスク配分を図ることが要請される。ところが、適切なリスク配分とはいかなる状況であるのかは必ずしも明らかではない。そこで、リスクの性質に応じて、どのような契約設計・運営が求められるのかを以下で検討する²⁵。

4.2. 対称情報下での外生的リスク

考察の出発点として、ある一定地域における行政と民間企業との間でのサービス q の供給に対して委託料 f を支払う事業委託契約を考えてみよう。このサービス供給を遂行するためには費用 c を必要とする。すると、民間企業の利潤を $\pi = f - c - \rho$ と表記できる（ ρ はリスクプレミアム：後述）。また、サービス供給 q のもとでの地域住民が享受する便益を $v(q)$ とする。当該地域の厚生は、単純化して、 $W = v(q) - f$ と表記する。ここで、必要となる費用が大きい c^L か、小さい c^S かは契約時点では実現確率しか分からない（ c^L が実現される確率を p 、 c^S が実現される確率を $1 - p$ とする）。そこで、このリスクの負担について検討する必要がある。なお、これらの事情は当事者間で完全に知られている²⁶。この設定のもとで、当事者間での最適なリスク負担を実現する契約について検討する²⁷。

大前提であるが、少なくとも通常の民間企業は、期待値を超える利益—リスクプレミアム—を獲得できるからリスクを負担する。逆にいうと、一定のリスクプレミアムがな

²⁴ 町田[2009]参照。一方で、PPP・NPM の批判者はこの点を理解していないことが多い。品質やコストの測定が困難であることを以て NPM を批判するならば、全く同じ理由から行政直轄の事業運営も批判に曝されることになるはずである。

²⁵ 本節の議論に関して、理論的な詳しい裏付けについては、中級程度のミクロ経済学の教科書を参照されたい。

²⁶ 本稿の主題に照らして詳述しないが、各変数については自然な仮定を置く。すなわち、便益は品質の単調増加関数、費用は非負、確率 p は 0 と 1 の間の数値をとる。

²⁷ 注意すべきことに、民間委託は行政がリスクから解放されることを意味しない（「民間委託だから行政に責任はない」とは一概には言えない）。

ければ、民間企業はリスクのある事業に関与しない。従って、当該事業を通じて民間企業に利潤が発生すること自体を忌避するならば、PPPを導入することはできない。利潤が発生しても社会的厚生が増大するのであれば、むしろ望ましいと考える発想の転換が求められる。ただし、社会的厚生が増大に責任を負う行政としては、利潤が発生する要因とメカニズムを明確にする必要がある。そのうえで、適切なリスク負担が問題となる。

上記の設定のもとでは、適切なリスク負担に関わるのはリスクプレミアムだけである。リスクプレミアムがより小さい主体がリスクを負担することで、この事業から生み出される社会的厚生は増大する。すなわち、リスクを低く評価する主体が事業に関与することが求められる。

これは、実践に向けて三つの含意をもたらす。

第一に、独自のノウハウや事業構造によって高いリスク耐性・対応力をもつ民間企業がリスクを負担することは望ましい。

第二に、資金調達や組織規模・能力の点で、民間企業よりも行政のほうがリスクプレミアムが小さい場合があり、その場合はPPPを導入しないことが正当化される。

第三に、リスクを戦略的あるいは構造的に低く評価する民間企業が参入する可能性があり、この場合は、民間提案の契約は最適ではない。民間企業は、最大限でも倒産（＋個人保証）するところまでしか責任を負わないため、一定限度を超えるリスクを低く評価する傾向がある。例えば、1億円の損害で倒産する企業は、それ以上損害が大きくなっても倒産することは変わらないので、リスクをリスクとして評価しなくなる。このとき、契約上の最適なリスク負担は、実際には予定通りに機能しない可能性がある。

とくに第三の含意については、従来の行政活動のなかではある程度考慮されていたが、PPPの領域ではあまり議論されてこなかった。しかし、いくつかのPPPの失敗事例の背景には、この種の問題が埋まっていた可能性がある²⁸。ごく単純なモデルに照らしても、これらの含意を検討すべきことが分かるだろう。

4.3. 内生的なリスク

前項の分析は、リスクが完全に外生的なきわめて単純なモデルを前提としていた。ここでは、より幅広い現実を考察するために、内生的なリスクを分析に組み込むことにしよう。すなわち、事業主体のタイプや活動によってリスクが変化する状況を検討する²⁹。

²⁸ 本稿の立場と完全に合致するわけではないが、尾林・入谷[2009]第6章は、現実のPPPを改善するうえで重要な指摘をしている。

²⁹ PPPを取り巻くリスクには、事業そのものに関連するリスクのほかに、政治リスク・行政リスクもある。すなわち、行政の首長や担当者の交代などを契機として政策転換が行われることで、事業の前提条件が大幅に変更さ

事業主体のタイプとリスク

ここでは、他の設定は全て同一として、費用リスクに関する想定だけが異なる状況を考える。すなわち、 t を事業者のタイプとして、大きな費用 c^L が実現される確率を $p(t)$ 、 c^S が実現される確率を $1 - p(t)$ とする。つまり、事業者のリスク管理能力に依存して、費用の発生構造が変化する。また、リスクに関する評価・態度の問題を切り離すために、全ての主体はリスク中立的—リスクプレミアム ρ はゼロ—と仮定する。

もしきわめて単純に、行政か民間企業のいずれかが 100% のリスクを負担する状況を考えるならば、より優れたタイプの事業者がリスク負担することが最適になる。ただし、より現実的に考えるならば、サービス供給事業をできるだけ分割して、個々の要素ごとにより優れたタイプがリスク負担する制度を設計することもできる。例えば、需要リスクは行政が負担し、資材調達リスクは商社やゼネコンが負担し、建設作業に関連するリスクは施工事業者が負担するといった細分化を考えることができる。

事業主体の活動とリスク

ここでは、費用リスクに関するさらに異なる想定を組み込んだ状況を考える。すなわち、 e (≥ 0) を事業主体が投入するリスク管理努力として、大きな費用 c^L が実現される確率を $p(e)$ 、 c^S が実現される確率を $1 - p(e)$ とする。なお、自然な仮定として、 $p' < 0$ かつ $p'' > 0$ と想定する。また、事業主体の利得は努力コスト e の分だけ減少する。なお、ここでも、全ての主体はリスク中立的と仮定する。

この状況では、単にリスク負担の構造を決定するだけでなく、リスク管理努力も考慮することになる。つまり、誰がどれほどのリスクを負担するかだけでなく、そのときにどれほどの努力を投入するかまでコントロールしなければならない。さらに、民間企業がリスクを負担し、努力を投入する以上、それに見合う利潤を契約に組み込む必要がある。

4.4. 非対称情報下でのリスクと契約

リスクと契約に関する議論は、非対称情報を導入することで、分析は複雑になるが、現実への適合性が飛躍的に高まる。とくに、リスク負担のインセンティブ効果を検討できるようになることは大きな意味を持っている。

前項の努力投入モデルに基づいて考えよう。ここでは、事業主体のリスク管理努力が

れる可能性がある。この種のリスクは、重大かつ内生的であるのでここでは分析しきれない。別稿を期すことにしたい。

重要であるが、その観察が困難であると想定する。このとき、事業主体は努力投入にも関わらず十分な利潤を獲得できる保証はないので、努力投入に消極的になる。結果的に、大きな費用が頻繁に実現され、社会的厚生が損なわれる。これが、経済学でモラルハザードと呼ばれる問題的現象である³⁰。

モラルハザードのとき、活動を観察できないので、直接的統制が機能しない。そこで、活動主体にリスクを負担させると、リスクを低減するためにリスク管理努力を投入するインセンティブ効果を持つ。従って、より低コストでより効果的にリスク管理できる主体にリスクを負担させることで、社会的厚生が増大する。

ここではリスク管理努力に着目したが、費用低減や品質向上に関する活動等についても、同様の議論が成立する。リスクの性質に合わせて、インセンティブ効果が最大限に発揮されるように、適切なリスク負担を検討することが求められる。

4.5. 小括

PPP においてリスク負担の問題は、理念的にも実践上でも重要な位置を占めている。それにも関わらず、これまではあまり丁寧に検討されてこなかった。行政が民間企業にリスクを転嫁すれば終わりというわけにはいかない。あくまで最適なリスク負担を追求しなければ、最終的に被害を受けるのは住民である。

5. おわりに

これまでの PPP に関する議論は、大上段に構えて理念を開陳するか、あるいは、実務的手法を詳細に解説するかという二極に分離する傾向が合った。そこで本稿では、経済学の観点から、両者の間を埋めることを試みた。また、あくまで現状の PPP の実態を前提としたために基本的かつ直観的な議論を中心とした。

しかし、より高度な経済学を利用することで、現実のより複雑な状況を分析することができる。とくに「契約によるガバナンス」については、Hart[2003]を契機として詳細な研究が進んでいる³¹。紙幅の都合から本稿では割愛したが、これらの研究成果に基づいて、わが国の PPP を再検討する作業はいずれ必要となろう。機会があれば改めて取り組むことにしたい。

³⁰ 念のためだが、活動に関する非対称情報があるならば、モラルハザードは、民間企業に事業委託するときだけでなく、行政が直営する場合でも発生する。

³¹ 例えば、Dewatripont and Legros [2005]および Maskin and Tirole [2008]を見よ。

参考文献

- 大山道広[2009]「PPP 経済理論序説」『経済論集』第 34 巻第 1・2 合併号.
- 尾林芳匡・入谷貴夫 編著[2009]『PFI 神話の崩壊』自治体研究社.
- 経済同友会[2007]「市場機能及び民間活力重視の姿勢の貫徹」(3 月 28 日).
- 自治労宮崎県本部 編[2010]『民間委託が公共サービスを壊す』同時代社.
- 杉田定大・光多長温・美原融[2002]『日本版 PPP』LEC リーガルマインド.
- 東北産業活性化センター[2005]『公共サービスの民営化』日本地域社会研究所.
- 東洋大学 PPP 研究センター編著[2010]『公民連携白書 2010～2011』時事通信社.
- 二宮厚美[2000]『自治体の公共性と民間委託』自治体研究社.
- 二宮厚美[2006]「いま自治体に問われる公共性の視点」自治体問題研究所 編『NPM 行革の実像と公務・公共性』自治体研究社：第 3 章
- 根本祐二[2006]「公民連携の動き」東洋大学大学院経済学研究科編著『公民連携白書 2006～2007』時事通信社：第 I 部.
- 根本祐二[2011]「PPP 研究の枠組みについての考察 (1)」『東洋大学 PPP 研究センター紀要』創刊号 pp.19-28.
- フッド, C., (森田朗 訳) [2000]『行政活動の理論』岩波書店.
- 前中康志、野口晴子[2005]「指定管理者制度における受託団体のサービスの質と経営効率性—ミクロデータによる事業主体別分析—」経済財政分析ディスカッション・ペーパー DP/05-2.
- 町田裕彦[2009]『PPP の知識』日経文庫.
- 真淵勝[2009]『行政学』有斐閣.
- Dewatripont, M., and P. Legros, [2005] “Public-Private Partnership: Contract Design and Risk Transfer,” *EIB papers*, Vol. 10 No.1, European Investment Bank.
- Hart, O., [2003], “Incomplete Contracts and Public Ownership”, *The Economic Journal*, Vol.113, No.486.
- Maskin, E., and J. Tirole [2008] “Public-Private Partnerships and Government Spending Limits,” *International Journal of Industrial Organization*, vol.26 Issue 2: pp.412-420.